

NOTE SULLO SVOLGIMENTO DELLA PROVA SCRITTA:

- **SCRIVERE IL PROPRIO NOME, COGNOME E NUMERO DI MATRICOLA SU OGNI FOGLIO UTILIZZATO;**
- **PRIMA DI SCRIVERE LA SOLUZIONE DELL'ESERCIZIO, INSERIRE IL NUMERO DI ESERCIZIO CHE SI STA RISOLVENDO. PER ESEMPIO, SCRIVERE "ESERCIZIO N. 1" QUANDO SI STA RISOLVENDO L'ESERCIZIO N. 1;**
- **I PUNTEGGI MASSIMI OTTENIBILI PER OGNI ESERCIZIO SONO: 8 8 8 6**
- **ALLA FINE DELLA PROVA, RICONSEGNARE TUTTI I FOGLI UTILIZZATI.**

Esercizio 1

Si supponga di voler modellare l'iter da seguire per l'ideazione e prima prototipazione di una borsa. Prima di tutto lo stilista crea uno schizzo della borsa. Lo schizzo viene valutato da tre esperti parallelamente in modo indipendente. Gli esperti possono esprimere un giudizio positivo od un giudizio negativo. Se un esperto non esprime un giudizio entro 24 ore viene sostituito da un altro esperto. Se almeno un giudizio è negativo, lo schizzo viene scartato; altrimenti lo schizzo viene elaborato e rappresentato digitalmente dall'Ufficio Tecnico. Quindi, la rappresentazione digitale viene passata al Reparto Elaborazione che valuta la fattibilità dello schizzo. Se lo schizzo è giudicato fattibile viene creato un modello; altrimenti lo schizzo viene scartato. Il modello viene esaminato da un campione di possibili clienti. Le osservazioni dei clienti vengono elaborate dall'ufficio Marketing che può richiedere delle modifiche. Le modifiche vengono inviate all'Ufficio Tecnico, che provvede a cambiare la rappresentazione digitale e ripassarla al Reparto Elaborazione per variare il modello. Quando il modello non richiede ulteriori modifiche, l'Ufficio Tecnico elabora una distinta base e concorda il prezzo di ogni componente del modello con i fornitori in modo da stabilire un prezzo per il prodotto finale. Se il prezzo viene giudicato commerciabile dall'Ufficio Vendite, il Reparto Elaborazione trasforma il modello in campione e prepara una rappresentazione del campione con strumenti CAD; altrimenti, il modello viene scartato. Si modelli l'iter utilizzando un diagramma di attività con swimlane.

Esercizio 2

Descrivere, utilizzando un diagramma di macchine a stati, gli stati in cui si può trovare una carta di credito. Si consideri che la carta può essere scaduta, può essere smagnetizzata, può aver superato la quota mensile, può essere bloccata.

Esercizio 3

Si supponga di dover realizzare un sistema che gestisca i membri di un'associazione. L'associazione prevede nel suo statuto l'organigramma seguente: un presidente, un vice-presidente, un tesoriere, un segretario, un consiglio composto da 10 membri. Ogni ruolo prevede una lista di mansioni. Il presidente viene eletto tra i membri del consiglio. Per ogni membro viene registrato il nome, cognome, il codice fiscale, la data di iscrizione. Quando un membro assume un ruolo nell'organigramma vengono memorizzate le date d'inizio e di cessazione.

Esercizio 4

Utilizzando il pattern di business più adatto, modellare che Pietro riveste nell'azienda A il ruolo di responsabile della sicurezza ed ha stipulato un'assicurazione sulla vita con l'azienda B.